

Notification of ground of rejection

(Translation has been performed only for the relevant portions.)

Application number	2006-552650
Date of drafting	20 October 2009
Date of transmission	23 October 2009
Examiner	YAGASHIRA, Naoyuki
Agent	KAWAMORITA, Koki
Relevant articles of the patent law	Article 36 (6) (i) "Support " Article 36 (6) (ii) "Clarity" Article 36 (6) (iv) "Requirement to claim" Article 29 (2) "Inventive steps"
Due date for filing response	23 January 2010

This patent application cannot be granted because of the following grounds. The applicant is invited to make argument and amendment within 3 months from the date of transmission of this letter.

Ground A (requirement to claims):

The inventions of following claims are not inventions disclosed in the Description and/or Drawings. So this patent application does not meet the requirement of the article 36(6)(i).

Article 36(6): The statement of the scope of claims as provided in paragraph (2) shall comply with each of the following items:

- (i) *the invention for which a patent is sought is stated in the detailed explanation of the invention.*

[1] For claim(s): 1, 25-30, 39

Regarding the sentence "distributing messaging concerning repair over a period of time to avoid congestion", the current expression can be interpreted as "distributing

messaging concerning repair over a period of time in which congestion can be avoided". However, what is disclosed in the Description is to distribute messaging concerning repair over a period of time, and as the result of this distribution, the congestion can be avoided. The Description does not disclose that it is possible to know "a period of time in which congestion can be avoided" in advance. Therefore, the inventions of these claims are not inventions disclosed in the Description.

(Translation note: it seems this rejection is a problem only in the Japanese text. So we can handle it without your input by adjusting the Japanese sentence.)

[2] For claim(s): 3, 31

These claims include "where the repair request is not sent unless an error rate in receiving data in the receiver does not exceed the error rate parameter". However, such matter is not disclosed in the Description.

The Description discloses to suppress requesting re-transmissions in case the error rate in receiving data in the receiver exceeds the error-rate threshold (error-rate parameter). So the claimed matter seems to be opposite to what is disclosed in the Description.

Therefore, the inventions of these claims are not inventions disclosed in the Description.

(Translation note: may this rejection also be caused by a translation problem? Anyway this rejection will be disappeared by amending these claims according to the Description as indicated by the examiner.)

[3] For claim(s): 7

This claim contains to generate pseudo-random time dispersion. But such matter is

not written in the Description. Therefore, the invention of is not an invention disclosed in the Description.

[4] For claim(s): 10

This claim contains "a back-off time given by offset time and random time period". However, such matter is not written in the Description. Therefore, the invention of is not an invention disclosed in the Description.

Ground B (requirement to claims):

The inventions of following claims are not possible to understand clearly. So this patent application does not meet the requirement of the article 36(6)(ii).

Article 36(6): The statement of the scope of claims as provided in paragraph (2) shall comply with each of the following items:

(ii) the invention for which a patent is sought is clear;

[1] For claim(s): 1, 26, 27, 29, 39

These claims contain "transmitting data from a sender to at least one receiver in a one-to-many fashion". However, if the number of receives is one, the transmission cannot be "one-to-many". Therefore, the claimed construction is not technically clear, especially, in case the number of receives is only one.

[2] For claim(s): 1, 25-30, 39

As explained in the rejection Ground A, the current expression can be interpreted as "distributing messaging concerning repair over a period of time in which congestion can be avoided". In such interpretation, the claimed inventions are not technically clear, because the determination whether the traffic is congested or not will be judged by an operator's mind only, and thus it is not clear what level or extent can be regarded as the congestion. Therefore, the claimed construction is not technically clear.

(Translation note: it seems this rejection will be disappeared if the Japanese translation is amended to correctly express what the English sentence intends to mean. We apologize for our translation work.)

[3] For claim(s): 1, 25-30, 39

As explained the current expression can be interpreted as "distributing messaging concerning repair over a period of time in which congestion can be avoided". However, any time period can be "a period of time in which congestion can be avoided" if there is a possibility to avoid congestion even it is a very tiny possibility. Therefore, it is not possible to define the "period of time" clearly, and thus the claimed construction is not technically clear.

(Translation note: this rejection will also be disappeared if the Japanese translation is amended to correctly express what the English sentence intends to mean. We apologize for our translation work.)

[4] For claim(s): 1, 25-30, 39

Usually the congestion is caused unintentionally. So it is not possible to predict completely a period of time when congestion is happened. Thus it is possible to know "a period of time in which congestion can be avoided" in advance. Therefore, it would not be possible to realizes "distributing messaging concerning repair" over "a period of time in which congestion can be avoided" because such time period is not predictable. Therefore, the claimed construction is not technically clear.

(Translation note: this rejection will also be disappeared if the Japanese translation is amended to correctly express what the English sentence intends to mean. We apologize for our translation work.)

[5] For claim(s): 5, 41

These claims contain "checking a percentage of receivers that receive erroneous". But it is not clear how such step can be realized, according to the Description.

According to the Description, the receivers will not send re-transmission requests in case they receive data correctly. The receivers will also not sent re-transmission requests in case the error-rates of the reception exceed the error-rate thresholds. Therefore a transmitter cannot receive re-transmission requests both in case where the receivers receive data correctly and in case where the receivers receive data so erroneously. It means that the transmitter cannot recognize whether each receiver receives erroneously or not.

[6] For claim(s): 5, 41

There claims includes "a session or part of it". But because it is not clear what the "it" expresses, the claimed construction becomes unclear.

(Translation note: it is clear that this "it" expresses "session", both in English and Japanese. But we may amend this "it" to "session" so as to overcome this rejection simply.)

[7] For claim(s): 6, 42

There claims include "said indication". But it is not clear what this "said" points.

(Translation note: this rejection is cause by a translation error, so we can handle it without your inputs. We apologize for it.)

[8] For claim(s): 8

This claim contains "a relevant period of time". But it is not clear what the "relevant" means concretely. So it is not clear what can be the "relevant" period of time.

[9] For claim(s): 8

This claim contains "provides for statistically uniform distribution". However, it is not clear what kind of statistics can be covered by the claimed "statistically". It is not clear what level can be claimed "uniform". It is not clear what device or element is a target of the "provide for". It sounds that the "provides for statistically uniform distribution" is an operation for displaying a kind of graph plotting a distribution of many data. But such operation is not disclosed.

[10] For claim(s): 9, 32, 43

These claims contain "using... roles". But it is not clear what it means technically.

[11] For claim(s): 10

This claim defines "one or more of the roles comprise a back-off time". However, the term "role" is generally related with a concept of a behavior pattern, and is not related with a concept of "time". So it is not clear what "one or more of the roles comprise a back-off time" really mean.

[12] For claim(s): 12

This claim contains "sharing ... parameter(s)... between sender and receiver by pre-configuring". However, it is not clear which device configures which device. It is also not clear what is configured. So it is not clear how the "pre-configuring" is related with "sharing... parameter(s)".

[13] For claim(s): 13

This claim contains "after receipt of a repair request". But it is not clear which elements receives the repair request. It may be a sender or a server, but it is not clear from the claimed sentence.

[14] For claim(s): 13

This claim defines "repair will be performed only later". However, it is not clear what the really "later" mean. It is not clear what situation can be fall into the claimed "later".

[15] For claim(s): 15, 44

These claims contain "first starting point-to-multipoint repair followed by point-to-point repair". But the current sentence may also be understood that "first starting point-to-multipoint repair followed by the repeats of the point-to-point repair"

(Translation note: it is because the same Japanese word can be used for both "followed by" and "repeat". We will modify the sentence appropriately.)

[16] For claim(s): 16

Claim 16 contains "said initiation point being selected...", but it is not clear which element performs selection.

[17] For claim(s): 19, 34

It is not clear what "the data" written in these claims correspond to. In claim 1, there are two data, data transmitted from a sender and missing data. It is not clear which data is corresponded to the data of claim 19.

[18] For claim(s): 20

This claim defines "wherein a maximum repair availability time is provided". But it is not clear what device provides this information to what device.

[19] For claim(s): 21, 35

These claims contain "a position of a first loss in data stream". But it is not clear whether the "first" means a time position when the data loss occurred, or a physical location (physical device) where the data loss occurred.

[20] For claim(s): 28, 29

These claims claim "computer readable medium". But since the term "medium" includes signal such as a radio wave, it makes the claimed scope unclear.

(Translation note: this rejection can be overcome by amendment the term "medium" to "memory medium". The signal or wireless media cannot be patented in JP practice.)

Ground C (Requirement to claim)

Claim 35 contains an obvious typing error, which causes a violation to the requirement of the article 36 (6) (iv) of the Patent Law.

(Translation note: We will handle it by ourselves. We apologize for our mistake.)

Ground D (inventive steps):

The inventions of the following claims could be created easily by those who skilled in the art based on the following document(s). Therefore this patent application cannot be patented in accordance with the article 29(2) of Patent Law.

Article 29 (Conditions for Patentability)

(1) An inventor of an invention that is industrially applicable may be entitled to obtain a patent for the said invention, except for the following:

- (i) inventions that were publicly known in Japan or a foreign country, prior to the filing of the patent application;
- (ii) inventions that were publicly worked in Japan or a foreign country, prior to the filing of the patent application; or
- (iii) inventions that were described in a distributed publication, or inventions that were made publicly available through an electric telecommunication line in Japan or a foreign country, prior to the filing of the patent application.

(2) Where, prior to the filing of the patent application, a person ordinarily skilled in the art of the invention would have been able to easily make the invention based on an invention prescribed in any of the items of the preceding paragraph, a patent shall not be granted for such an invention notwithstanding the preceding paragraph.

List of cited document(s):

1. JP2001-045020 A (New citation, JP documents, no family)
2. JP2002-359641 A (Same citation as in the last OA,
Family EP1398705A1 & US2004205071A1)
3. JP2003-008642 A (Same citation as in the last OA, no family)

Totally three documents

All of citations 1-3 disclose a technique comprising distributing responses regarding the re-transmission over a period of time for the purpose of avoiding congestion. See, paragraphs 0009-0021 in citation 1, 0017-0037 and figures 6 & 7 in citation 2, and 0028-0046 and figures 4 & 5 in citation 3, for example. (Translation note, the cited portion in citation 2 corresponds to paragraphs 0016-0040 and figures 6 and 7 of EP1398705A1).

There is no significant difference between the inventions of present claims 1-47 and the techniques disclosed in citations 1-3.

拒絶理由通知書

特許出願の番号 特願2006-552650
起案日 平成21年10月20日
特許庁審査官 矢頭 尚之 3862 5X00
特許出願人代理人 川守田 光紀 様
適用条文 第29条第2項、第36条

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものです。これについて意見がありましたら、この通知書の発送の日から3か月以内に意見書を提出してください。

理 由

(理由A)

この出願は、特許請求の範囲の記載が下記の点で、特許法第36条第6項第1号に規定する要件を満たしていない。

記

(1) 請求項1、25-30、39には、「修復に関するメッセージのやり取りを、輻輳の発生を避けうる時間帯に分散させる」なる記載がなされているが、本願明細書全体を参酌すると、本願発明は、修復に関するメッセージのやり取りを時間分散させることにより、結果的に輻輳の発生を避けようとするものであり、上記記載のように、「輻輳の発生を避けうる時間帯」なる限定された時間帯においてメッセージのやり取りをしているものではない。

(2) 請求項3、31には、「受信機におけるデータ受信のエラーレートが前記エラーレートパラメータ以上でなければ前記修復要求は送信されない」ことが記載されているが、当該事項は発明の詳細な説明には記載されていない。

(本願明細書の【0038】、【0039】等には、データ受信のエラーレートがエラーレート閾値(エラーレートパラメータ)を超えた場合、再送信の要求を控えることが記載されており、再送信要求を行う条件が、上記請求項記載のものと本願明細書記載のものとの間で、逆になっている。)

(3) 請求項7には、「疑似ランダムな時間分散を発生させる」ことが記載されているが、当該動作は発明の詳細な説明に記載されていない。

The examiner may notify a ground of rejection if it is found in future.

END

Prior art search log

Searched field: IPC H04L 12/00-12/26, 12/50-12/66

Prior art document: JP2000-032046 A
JP2001-298407 A

* This search log does not construct the ground of rejection.

(4) 請求項10には、「バックオフ時間」が「オフセット時間およびランダムな期間によって与えられる」動作が記載されているが、当該動作は発明の詳細な説明に記載されていない。

よって、請求項1-47に係る発明は、発明の詳細な説明に記載したものではない。

(理由B)

この出願は、特許請求の範囲の記載が下記の点で、特許法第36条第6項第2号に規定する要件を満たしていない。

記

(1) 請求項1、26、27、29、39には、送信機から「少なくとも1つの受信機に1対多方式でデータを送信する」なる記載があるが、受信機が1つである場合には1対1方式であり、1対多方式にはなりえないため、受信機が1つの場合における上記記載内容が、技術的に意味が不明である。

(2) 請求項1、25-30、39には、「輻輳の発生を避ける時間帯」なる記載があるが、どの程度のトラフィックが発生した際に網が「輻輳」しているとみなすかは、輻輳発生の判断契機に用いるトラフィック量をどのような値に設定するかに応じて変化するものであるから、上記記載は比較の基準又は程度が不明確な表現であり、上記請求項に係る発明の範囲が不明確なものとなっている。

(3) 請求項1、25-30、39に記載の「輻輳の発生を避ける時間帯」なる表現について、「避ける時間帯」なる表現は、避けることができる可能性が少しでもあればどのような時間帯でも含まれてしまう表現であるから、当該記載からでは時間帯を特定することができず、結果として上記請求項に係る発明の範囲が不明確なものとなっている。

(4) 請求項1、25-30、39には、「修復に関するメッセージのやり取りを、輻輳の発生を避ける時間帯に分散させる」なる記載があるが、当該記載の表現からすれば、送受信機があたかも事前に「輻輳の発生を避ける時間帯」を知得しており、当該知得済みの「輻輳の発生を避ける時間帯」において通信を行うものと解釈されうるが、「輻輳」は、ネットワーク上の様々な要因から、ネットワーク管理者の意図に反して起こり得るものであり、事前に「輻輳の発生」

する時間帯を完璧に限定するのは不可能である。

・してみれば、上記記載のように、「輻輳の発生を避ける時間帯」なる予測不能の時間帯を事前に特定した上で通信を行うという動作を、どのようにして技術的に実現するのか、不明である。

(5) 請求項5、41には、「送信機が、データを正しく受信できない受信機の割合を調べる」なる動作が記載されているが、当該動作をどのようにして行うのか、技術的に不明である。

すなわち、受信機が正常にデータを受信していれば、送信機は再送信要求を当然受信しない。また、段落【0038】、【0039】等を参照すれば、エラーレート閾値を超えたエラーレートで受信機がデータを受信していた場合（受信エラー値がエラーレートよりも大きい場合）にも、再送信要求が行われないため、送信機は再送信要求を受信しない。してみれば、正常受信時においても、受信エラー率が高い場合においても、送信機は同じように再送信要求を受信できないため、どの受信機に異常が起きているかを把握することができない。

(6) 請求項5、41には、「その一部」なる記載があるが、「その」がどの用語を指しているか不明りょうであり、「その一部」とはどの一部であるか明確でない。

(7) 請求項6、42には「前記示すこと」なる記載があるが、当該記載以前に「示すこと」なる記載がされておらず、「前記」が何を指すのか不明である。

(8) 請求項8には、「関連する期間を通じて」なる記載があるが、何と何とが関連しているのか、当該記載からでは不明りょうであり、「関連する期間」とはどのような期間であるか、明確でない。

(9) 請求項8の「統計的に一様な分布を提供する」とはどのような動作であるか不明である。

すなわち、「統計的に」とは、どのような統計に基づいているか、当該記載からでは明確でない。また、「一様な」とは、何に対して一様であるか不明である。さらに、「提供する」とは、何が何に対して提供するのか、主体や対象が不明である。そして、「一様な分布を提供する」なる記載からでは、多数のデータをグラフ上にプロットした分布状況を表示する動作を想定させうるが、そのような動作は本願明細書記載の動作と対応しない。

(10) 請求項9、32、43の「役割を使用する」なる表現の意味が不明である。

(11) 請求項10には、「役割」が「時間」を含むことが記載されているが、「役割」とは一般的に所定の行動様式を指すものであり、「時間」の概念とは直接関係がないため、「役割」が「時間」を含むという表現の意味が不明である。

(12) 請求項12には「予め設定する」ことによって、送信機と受信機との間にパラメータが共有されることが記載されているが、何が何を「予め設定する」のか、設定動作の主体や対象が記載されていないため、「予め設定する」とことと、送受信機の間にパラメータが共有されることとの関係性が不明確である。

(13) 請求項13には、「修復要求」を受信した後にサーバーから受信機に所定の情報を示すことが記載されているが、何が当該「修復要求」を受信するのか、主体が記載されておらず、送信機が受信するのか、サーバーが受信するのか、上記請求項の記載からでは不明りようである。

(14) 請求項13には、「後にしか実行されない」なる記載があるが、当該記載の「後」とは、時間的に「以後」のことを指すのか、場所的に「後ろ」のことを指すのか、複数のものの中の「残り」のものを指すのか、あるいは全く別のものを指すのか、上記記載からでは明確でない。

(15) 請求項15、44には、「ポイントツーポイント修復が続く」ことが記載されているが、当該記載は、ポイントツーマルチポイント修復の「次に」ポイントツーポイント修復を行うことを表現しているのか、ポイントツーポイント修復が「何度も繰り返行われる」ことを指すのか、不明りようである。

(16) 請求項16には、開始ポイントが「選択される」ことが記載されているが、当該選択動作を何が行うのか、主体が不明である。

(17) 請求項19、34には、「データ」の使用が必要な場合にのみ修復要求が実行されることが記載されているが、当該記載以前に、「データ」として、送信機から受信機に1対多方式で送信するための「データ」、および「喪失データ」が記載されており、上記請求項の「データ」とは、いずれのデータを指すのか不明である。

(18) 請求項20には、「修復に利用できる最長時間が提供される」ことが記載されているが、当該提供動作を何が何に対して行うのか不明である。

(19) 請求項21、35に記載の「最初の損失位置」とは、配信データの時間的な位置を指すのか、ネットワーク上で最初に損失が生じた機器等の場所的な位置を指すのか、不明である。

(20) 請求項28、29は、「コンピュータ可読媒体。」に関するものであるが、「媒体」には「記録媒体」、「伝送媒体」等の複数の媒体があるため、「コンピュータ可読媒体。」なる記載は、発明の範囲を不明りようにさせる記載である。

よって、請求項1-47に係る発明は明確でない。

(理由C)

この出願は、特許請求の範囲の記載が下記の点で、特許法第36条第6項第4号に規定する要件を満たしていない。

記

(1) 請求項35について、「請求項から34のいずれかに記載の方法。」なる記載があるが、当該記載からでは、他の請求項の引用を、その請求項に付した番号によりしていないものとなっている。

よって、請求項35の記載は、経済産業省令で定めるところにより記載されたものではない。

(理由D)

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前に日本国内又は外国において、頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

請求項：1-47

引用文献：1-3

引用文献1-3各々には、再送に関する応答を時間分散することにより、ネットワークの輻輳を防止するシステムが記載されている。(引用文献1の【0009】-【0021】等、引用文献2の【0017】-【0037】等、【図6】、【図7】等、引用文献3の【0028】-【0046】、【図4】、【図5】)

等)

引用文献1-3各々に記載の技術と、本願請求項1-47に係る発明との間に、格別の差異は認められない。

拒絶の理由が新たに発見された場合には拒絶の理由が通知される。

引用文献等一覧

1. 特開2001-045020号公報
2. 特開2002-359641号公報
3. 特開2003-008642号公報

先行技術文献調査結果の記録

・調査した分野 IPC

H04L 12/00-12/26

12/50-12/66

・先行技術文献 特開2000-032046号公報

特開2001-298407号公報

この技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。

この拒絶理由通知の内容に関するお問い合わせ、または面接のご希望がございましたら下記までご連絡下さい。

特許審査第4部 デジタル通信 保田 亨介

TEL. 03 (3581) 1101 内線 3594

FAX. 03 (3501) 0699